

BÀI 23: TÁC DỤNG CỦA DÒNG ĐIỆN.

Câu 1: Dòng điện có tác dụng phát sáng khi chạy qua dụng cụ nào dưới đây, khi chúng hoạt động bình thường?

- A. Máy bơm nước chạy điện.
- B. Công tắc.
- C. Dây dẫn điện ở gia đình.
- D. Đèn báo của tivi.

Câu 2: Hoạt động của dụng cụ nào dưới đây không dựa trên tác dụng nhiệt của dòng điện?

- A. Bàn là điện.
- B. Máy sấy tóc
- C. Đèn LED.
- D. Ấm điện đang đun nước

Câu 3: Khi cho dòng điện chạy qua dung dịch muối đồng, sau một thời gian thấy có một lớp đồng mỏng bám vào thỏi than nối với điện cực âm của nguồn điện. Có thể giải thích hiện tượng này dựa vào tác dụng nào của dòng điện?

- A. Tác dụng hóa học.
- B. Tác dụng sinh lí
- C. Tác dụng từ.
- D. Tác dụng từ và tác dụng hóa học

Câu 4: Chọn phát biểu sai trong các câu sau:

- A. Mọi đèn điện phát sáng đều do dòng điện chạy qua làm chúng nóng tới nhiệt độ cao.
- B. Bóng đèn của bút thử điện phát sáng khi có dòng điện chạy qua chất khí ở trong khoảng giữa hai đầu dây bên trong đèn.
- C. Vonfram được dùng làm dây tóc của bóng đèn vì nó là kim loại có nhiệt độ nóng chảy cao.
- D. Đèn điốt phát quang (đèn LED) chỉ cho dòng điện đi qua theo một chiều nhất định.

Câu 5: Nếu ta chạm vào dây điện trần (không có lớp cách điện) dòng điện sẽ truyền qua cơ thể gây co giật, bỏng thậm chí có thể gây chết người là do:

- A. Tác dụng sinh lí của dòng điện.
- B. Tác dụng hóa học của dòng điện
- C. Tác dụng từ của dòng điện.
- D. Tác dụng nhiệt của dòng điện

Câu 6: Phát biểu nào dưới đây là sai?

- A. Cuộn dây dẫn quấn quanh lõi sắt khi có dòng điện chạy qua có khả năng hút các vật bằng sắt thép.
- B. Cuộn dây dẫn quấn quanh lõi sắt khi có dòng điện chạy qua có khả năng làm quay kim nam châm.
- C. Cuộn dây dẫn quấn quanh lõi sắt có khả năng hút mọi vật bằng sắt, thép và làm quay kim nam châm.
- D. Cuộn dây dẫn quấn quanh lõi sắt khi có dòng điện chạy qua có tác dụng (vai trò) như một nam châm.

Câu 7: Vì sao dòng điện có tác dụng nhiệt?

- A. Vì dòng điện có khả năng làm sáng bóng đèn bút thử điện.
- B. Vì dòng điện có khả năng làm tê liệt thần kinh.
- C. Vì dòng điện có khả năng làm nóng vật dẫn điện.
- D. Vì dòng điện có khả năng làm quay kim nam châm.

Câu 8: Để mạ kẽm cho một cuộn dây thép thì phải:

- A. Ngâm cuộn dây thép trong dung dịch muối kẽm rồi đun nóng dung dịch.
- B. Nối cuộn dây thép với cực âm của nguồn điện rồi nhúng vào dung dịch muối kẽm và đóng mạch cho dòng điện chạy qua dung dịch một thời gian
- C. Ngâm cuộn dây trong dung dịch muối kẽm rồi cho dòng điện chạy qua dung dịch này.
- D. Nối cuộn dây thép với cực dương nguồn điện rồi nhúng vào dung dịch muối kẽm và cho dòng điện chạy qua dung dịch.

Câu 9: Khi tiến hành thí nghiệm cho dòng điện chạy qua đùi ếch thì đùi ếch co lại, đó là tác dụng nào của dòng điện?

A. Tác dụng hóa học.

B. Tác dụng từ.

C. Tác dụng sinh lí.

D. Tác dụng nhiệt.

Câu 10: Dòng điện chạy qua dụng cụ nào dưới đây khi hoạt động bình thường vừa có tác dụng nhiệt, vừa có tác dụng phát sáng?

A. Thanh nung của nồi cơm điện.

B. Radiô (máy thu thanh).

C. Điôt phát quang (đèn LED).

D. Ruột ấm điện.

Câu 11: Ta đã biết dòng điện là dòng điện tích dịch chuyển rời có hướng. Vậy điện tích chuyển rời có hướng tạo ra dòng điện trong dung dịch muối đồng sunfat là: Suy đoán nào sau đây là có lí nhất?

A. Các electron của nguyên tử đồng.

B. Các nguyên tử đồng có thừa electron.

C. Các nguyên tử đồng đã mất bớt các electron.

D. Nguyên tử đồng trung hòa về điện.

Câu 12: Trong y học, tác dụng sinh lý của dòng điện được sử dụng trong:

A. Chạy điện khi châm cứu.

B. Chụp X – quang

C. Đo điện não đồ.

D. Đo huyết áp

Câu 13: Khi có dòng điện chạy qua một bóng đèn dây tóc, phát biểu nào sau đây là đúng?

A. Bóng đèn chỉ nóng lên .

B. Bóng đèn chỉ phát sáng.

C. Bóng đèn vừa phát sáng, vừa nóng lên.

D. Bóng đèn phát sáng nhưng không nóng lên.

Câu 14: Chọn câu trả lời đúng: Tác dụng hóa học của dòng điện trong thiết bị nào sau đây là có ích:

A. Tivi.

B. Bể mạ đi.

C. Cầu chì.

D. Đầu DVD

Câu 15: Cầu chì hoạt động dựa trên tác dụng nào của dòng điện?

A. Tác dụng nhiệt.

B. Tác dụng phát sáng.

C. Tác dụng nhiệt và phát sáng.

D. Một tác dụng khác.

Câu 16: Chọn câu trả lời đúng: Tác dụng nhiệt của dòng điện trong thiết bị nào sau đây là có ích:

A. Bàn ủi.

B. Máy sấy tóc.

C. Lò nướng điện.

D. Cả A, B, C đều đúng.

Câu 17: Chọn câu trả lời đúng: Bóng đèn huỳnh quang trong gia đình phát sáng là do

A. Tác dụng nhiệt của dòng điện.

B. Tác dụng hóa học của dòng điện.

C. Dựa trên tác dụng từ của dòng điện.

D. Cả A, B, C đều sai.

Câu 18: Hoạt động của dụng cụ nào dưới đây chứng tỏ dòng điện đi qua được chất khí?

A. Bóng đèn dây tóc.

B. Bàn là.

C. Cầu chì.

D. Bóng đèn của bút thử điện.

Câu 19: Sắp xếp theo thứ tự các chất có nhiệt độ nóng chảy tăng dần

A. Vonfram, thép, đồng, chì.

B. Chì, đồng, thép, vonfram.

C. Chì, thép, đồng, vonfram.

D. Thép, đồng, chì, vonfram.

Câu 20: Điền từ thích hợp vào chỗ trống: Vật dẫn điện.....khi.....chạy qua

A. Nóng lên, có dòng điện.

B. Nóng lên, không có dòng điện.

C. Không nóng lên, có dòng điện.

D. Cả ba câu đều sai.

Câu 21: Chọn câu trả lời đúng: Trong các quá trình sau, quá trình nào không ứng dụng tác dụng hóa học của dòng điện:

A. Sơn tĩnh điện.

B. Mạ kim loại

C. Sạc pin.

D. Nạp điện cho bình ắc – qui

Câu 22: Tác dụng nhiệt của dòng điện trong các dụng cụ nào dưới đây là có lợi?

A. Nồi cơm điện.

B. Quạt điện

C. Máy thu hình (tivi).

D. Máy bơm nước

Câu 23: Chọn câu trả lời đúng: Trong quá trình sạc pin cho điện thoại di động. Dòng điện có các tác dụng gì?

A. Tác dụng nhiệt.

B. Tác dụng từ.

C. Tác dụng hóa học.

D. Câu A và C đúng.

Câu 24: Điền từ thích hợp vào chỗ trống: Dòng điện đi qua dung dịch muối đồng làm cho thỏi than nối với.....được phủ một lớp đồng. Điều này chứng tỏ dòng điện có tác dụng.....

A. Cực dương, tác dụng hóa học.

B. Cực âm, tác dụng nhiệt.

C. Cực âm, tác dụng hóa học.

D. Cực dương, tác dụng từ.

Câu 25: Bóng đèn nào sau đây khi phát sáng là do dòng điện chạy qua chất khí?

A. Bóng đèn đuôi nganh.

B. Đèn điot phát quang.

C. Bóng đèn xe gắn máy.

D. Bóng đèn pin.

ĐÁP ÁN

1.D	2.C	3.A	4.A	5.A	6.C	7.C	8.B	9.C	10.C
11.C	12.A	13.C	14.B	15.A	16.D	17.D	18.D	19.B	20.A
21.A	22.A	23.D	24.C	25.B					